

The Climate Forecasting and Agricultural Resources (CFAR) Project

Funded by NOAA-OGP Human Dimensions of Global Change Program
(1998-2005)

Christine Jost (Tufts)
Paul Kirshen (Tufts)
Carla Roncoli (UGA)
Keith Ingram (UGA)
Gerrit Hoogenboom (UGA)

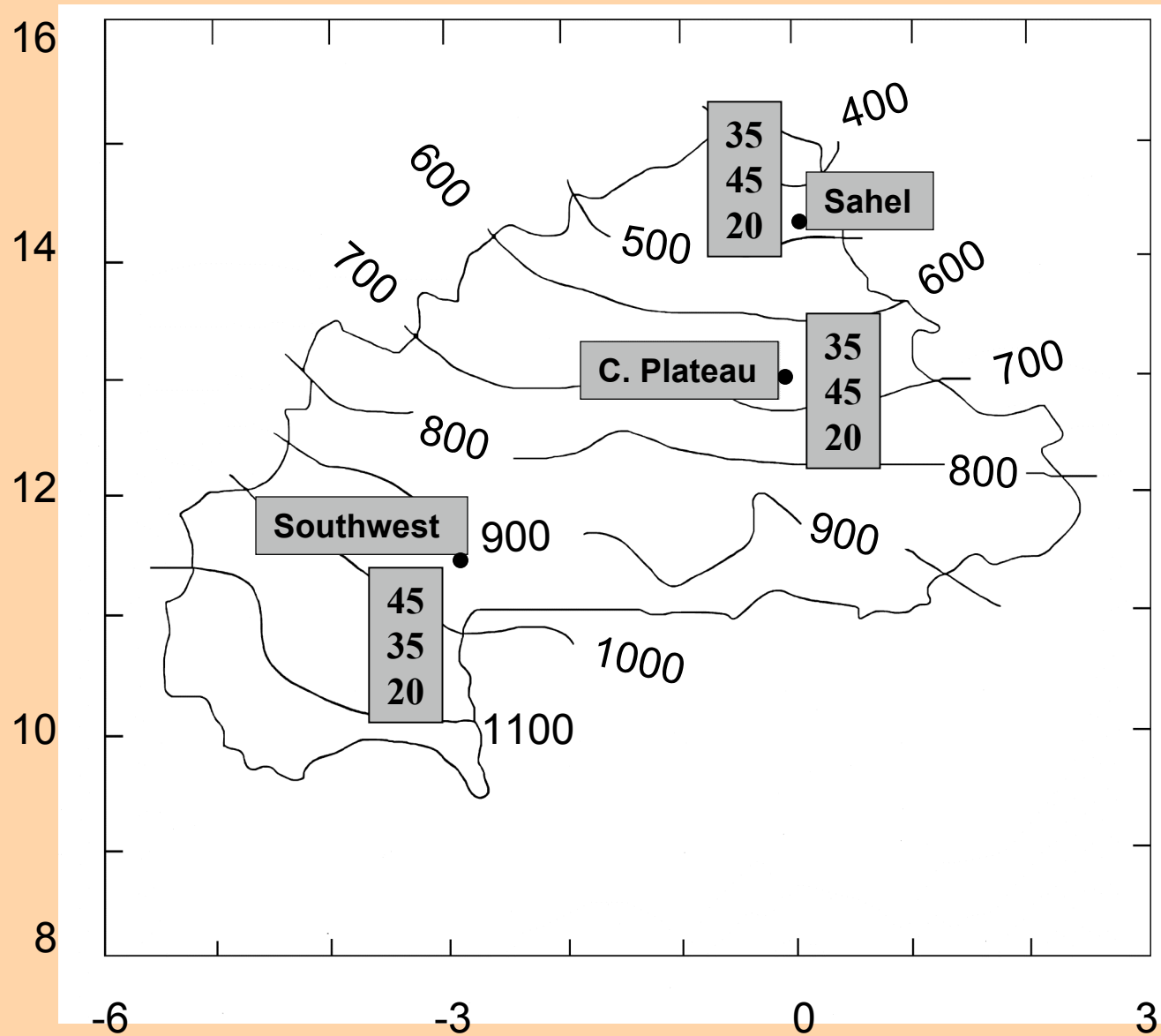
With:

**Direction de la Meteorologie
Nationale (DMN)**
**Institut de l'Environnement
et des Recherches
Agricoles (INERA)**
Plan International



Chris Jost and CFAR facilitator Salam Bahadio with farmer

Latitude, N



Longitude

Example of 'seasonal' rainfall, long-term average rainfall, and rainfall tercile limits

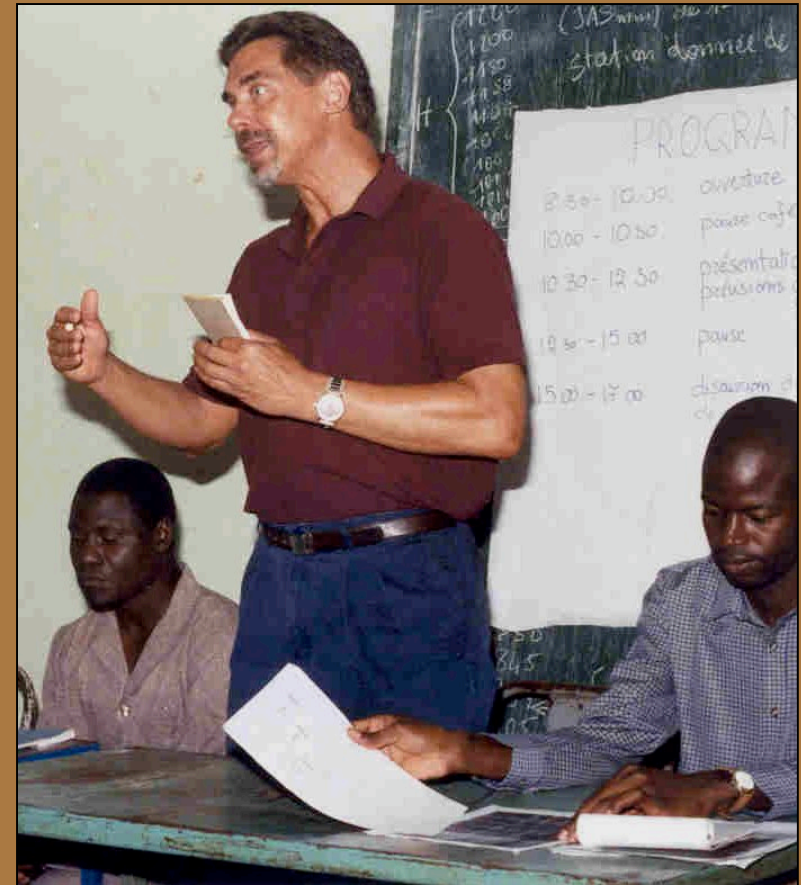
Site	2000 rainfall (mm)	40-year average 1960-2000 (mm)	Lower tercile Min / Max (mm)	Middle tercile Min / Max (mm)	Upper tercile Min / Max (mm)
Dori	276	371	215 / 330	343 / 417	419 / 540
Boulsa	210	466	210 / 399	403 / 490	493 / 977
Hounde	563	606	362 / 544	547 / 664	672 / 885

CFAR provincial workshops for dissemination of 2002 forecast

- Opening ceremony
- Presentation of forecast
- Discussion of response strategies



Village chief at opening ceremony, Dori



Southwest (Hounde', June 19-21)

Central Plateau (Boulsa, June 25-27)

Sahel (Dori, July 1-2)

Forecast parameters

forecasts refer to seasonal quantity
not distribution

forecasts refer to zones
not villages or fields

forecasts refer to July, Aug, Sept only
no onset or end of rains

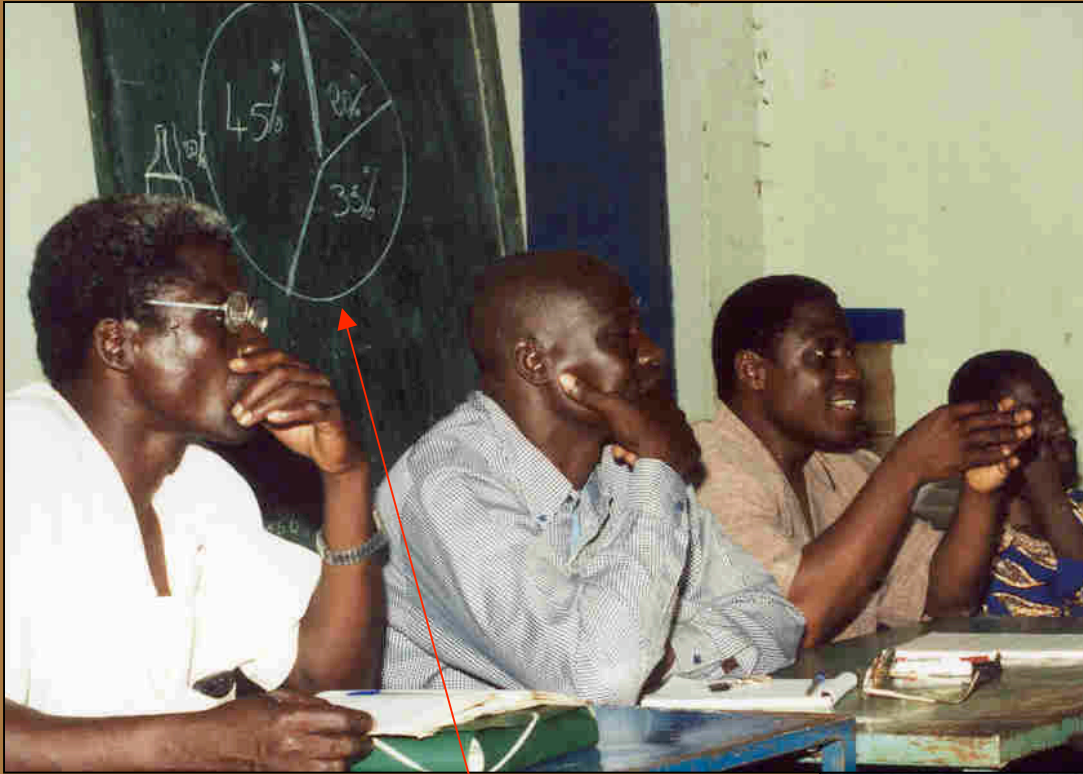
forecasts are probabilistic



Judith Sanfo (DMN) discussing forecast parameters with farmers in Hounde'

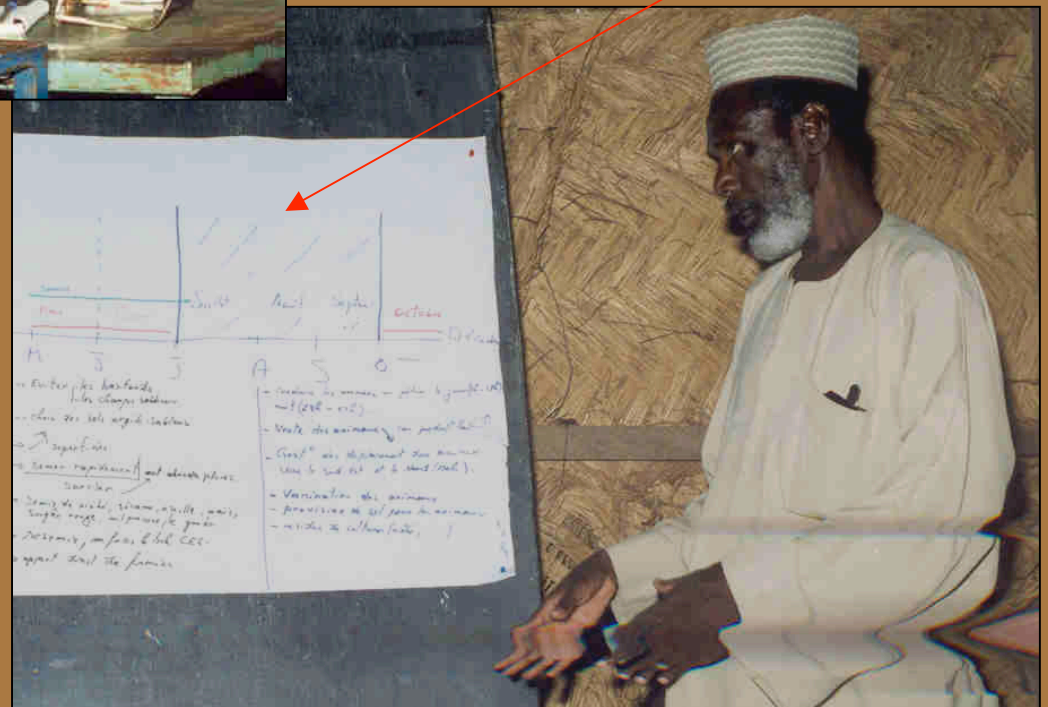


Visual representations



Probability distribution for upper (45%), middle (35%), lower (20%) terciles (Hounde)

“season’s” boundaries
(July, Aug, Sept or seogo)



Teaching tools



100 color squares representing upper (45), middle (35), lower (20) tercile



Spinner wheel on pie chart divided into sectors representing terciles

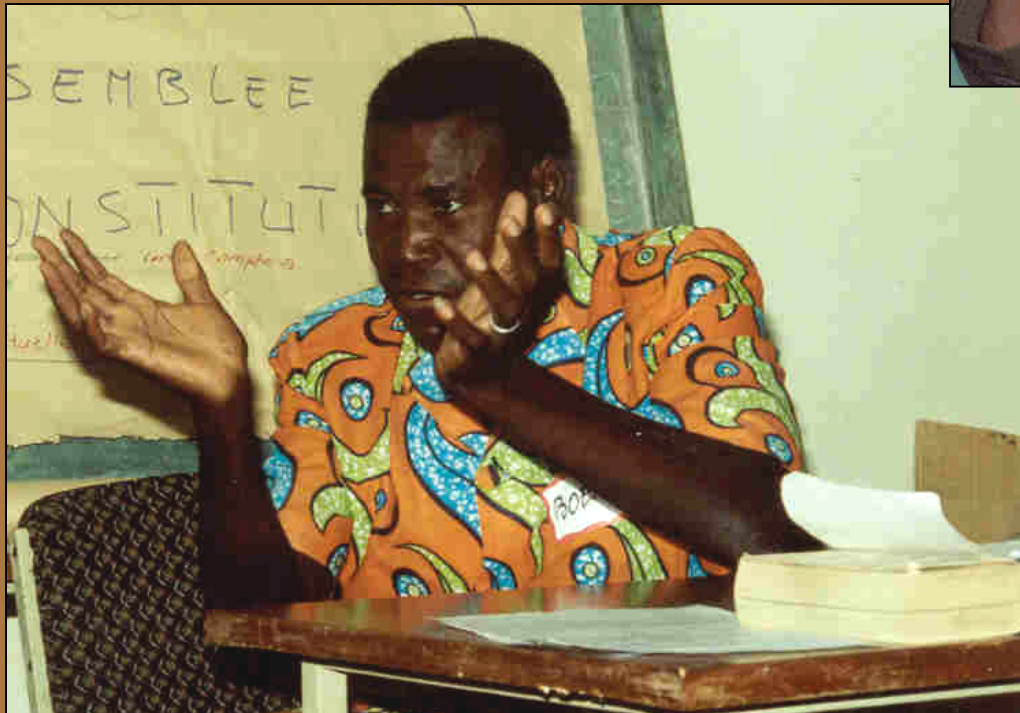
Narrative explanations

Metaphors, analogies

- hospital patient
- pregnant woman



Farmer elucidates what he understood for other farmers, Hounde'



INERA technician Salifou Boena uses words and gestures to translate scientific notions for farmers, Boulssa

Farmers' understandings of 2002 forecast

It will rain in July, Aug, Sept (it will rain for three months)

The season/rains will be 'good'

There will be a lot of rain,
many big rains

Rain will be enough,
season will be normal

It will rain more than
last year

Farmers interpret forecasts in
relation to their evaluation of
the onset of the rains



SOFITEX memo to field agents,
dated June 6, announcing that
'meteorological predictions seem to
indicate a 'good' rainy season



07/06/02 07:18 FAX 228973908

DDPC BOBO

01



SOCIETE BURKINABE DES FIBRES TEXTILES

Société Anonyme d'Economie Mixte au Capital de 4.400.000.000, de Francs CFA
Siège Social: BOBO-DIOULASSO - R.C. N° 1566 B

S.P. 147 - BOBO-DIOULASSO
Téléphone: 97-00-24 Direction
97-00-20 Usine
Télégramme SOFITEX - BOBO
Télex: SOFITEX - BOBO 8208
Téléfax: 97-00-23
C.G.P. 10474 OUAAGADOUGOU
Cpte BBE N° 34.012.837 G - BOBO

LN° 2002/0064/DDPC/6V/KDB

Reçu, le 10/06/02

06 juin 2002

Bobo-Dioulasso, le

Copy aux C.B.
C.E.S.
F.R.
C.C.
A.T.C.

SOFITEX HOUNDE	
Arrivé le:	07-06-02
Enregistré S/N°	337/1002
Classement	

NOTE TECHNIQUE D'INFORMATION SUR LA CAMPAGNE 2002/2003

La campagne agricole 2002/2003 connaît un démarrage difficile lié à une irrégularité voire une absence de précipitations dans la plupart des localités du Burkina Faso.

Cette situation pluviométrique, à cette époque de la saison agricole, constitue sans conteste, des sources d'angoisse des agents de terrain et suscite un désarroi des producteurs de coton qui voient les périodes propices de semis de coton passer sans des quantités d'eau suffisante, soit pour effectuer la préparation des sols et / ou les emblavements de coton.

Toutefois, il convient de signaler que cette absence de précipitations significatives, n'est pas seulement limitée au Burkina Faso, mais est générale à tous les pays du Sahel (Mali - Niger - Nord de la Côte d'Ivoire - du Togo, du Ghana etc.).

Face à cette dure situation, nous ne devons pas nous décourager mais nous armer d'ardeur et de courage pour informer les producteurs de cette situation générale, de leur remonter le moral et de leur donner des indications techniques surtout que les prévisions météorologiques semblent indiquer une bonne saison hivernale.

Par conséquent, les producteurs devront redoubler davantage d'efforts pour ne pas céder à la panique et à travailler à rattraper le retard enregistré.

Sidwaya, Jun 18, 2002

45% probability: normal-humid

Forecasts relate to J, A, S

No temporal, spatial distribution

May at the earliest

Namentenga

✎ Jean-Baptiste DAMIBA
AIB/Boulsa

Résultats des chercheurs sur les prévisions pluviométriques

L'hivernage 2002, avec 45 % de probabilités, sera pluvieux. C'est sur cette note de satisfaction que chercheurs et producteurs, à l'issue d'un atelier de 3 jours à Boulsa sous l'égide du CFAR, se sont quittés.

Echanger sur les résultats des prévisions pluviométriques saisonnières des chercheurs et sur les modalités d'application des résultats entre les participants à l'atelier (producteurs et chercheurs) aux fins d'améliorer la production agricole et assurer la sécurité alimentaire était l'objectif de l'atelier organisé par le CFAR (Climates forecasting and agricultural resources).

En livrant les résultats de leurs recherches, les chercheurs indiqueront que le phénomène climatique de l'Afrique occidentale est difficilement maîtrisable et par conséquent, les résultats obtenus sont des prévisions pro-

posables. Statuant leurs recherches sur les mois de juillet, août et septembre, il diront que pour ces mois, les probabilités sont à 45 % à normale humide pour le centre du Burkina.

Ce qui correspond à une hauteur d'eau allant de 650 à 750 mm. La répartition spatiale et temporelle reste non maîtrisable.

Selon eux, ces résultats pour être plus proches de la réalité, ne pouvaient être obtenus qu'au cours du mois de mai.

A cet effet, pour réduire les risques climatiques, les participants ont retenu entre autres stratégies, le choix des variétés de semences, l'adaptation de ces semences aux terrains, l'application des nouvelles techniques culturales.

Le suivi pour la capitalisation des données climatiques avec les outils tels que les thermo-

mètres et les pluviomètres remis aux paysans sera assuré par le répondant provincial CFAR au Namentenga, M. Salam Bahadjio.

Satisfaits des informations qu'ils ont reçues, les producteurs ont vivement salué cette initiative du CFAR et ont émis le vœu d'avoir avant chaque campagne, des statistiques sur les prévisions pluviométriques saisonnières.

Le représentant du CFAR pour sa part, a félicité les participants pour la qualité des débats à l'atelier. Le haut-commissaire du Namentenga, M. Siaka Prosper Traoré, intervenant à la clôture, a remercié les producteurs, l'INERA, la direction nationale de la météorologie pour leurs diverses contributions.

A cette occasion, il a, au nom du gouvernement du Burkina, félicité le CFAR pour son soutien inestimable □

..... Sidwaya Jeudi 18 juillet 2002 23

Bonam le 03/10/02

47

Chère CARLA R

Tout le plaisir est pour moi de vous faire de mes nouvelles
nous vous informons que depuis votre passage nous n'avons pas eu
de problème de santé, tout le monde va bien ici et je souhaite
qu'il en soit de même au sein de la famille et tes amis
Actuellement nous tentons allègrement vers la fin de la saison
pluviométrique, il faut rappeler qu'au début de saison nous
cultivateurs avions eu très peur à cause d'un début très difficile
d'installation effective des pluies, il a fallu à certains paysans
de semer environ 5 fois (à répétition) avant que les pluies ne s'installent
véritablement en juillet aujourd'hui nous pouvons remercier Dieu
car jusqu'à présent nous continuons à recevoir des pluies, les récoltes
seront bien cette année, la preuve la photo (champ de mil)

Letter from the field

Farmer Al Hadji Issa Kormodo
with sons proudly showing good
sorghum yields
(Boulsa, October 3, 2002)



... it must be recalled that at the beginning of the season farmers were afraid because of a problematic onset of the rains, so that some farmers had to plant five consecutive times before the effective establishment of the season in July. Today we can thank God that until now we continue to receive rain and the harvest will be good this year, there is the proof (sorghum field)...